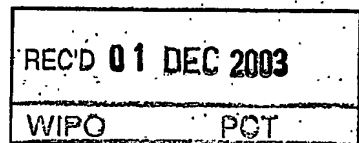


Ministero delle Attività Produttive
Direzione Generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività
Ufficio Italiano Brevetti e Marchi
Ufficio G2

Autenticazione di copia di documenti relativi alla domanda di brevetto per: **Invenzione Industriale**

N. **BO2002 A 000550**



*Si dichiara che l'unita copia è conforme ai documenti originali
depositati con la domanda di brevetto sopraspecificata, i cui dati
risultano dall'accluso processo verbale di deposito.*

EP / 03 / 50382

Roma, li

24 LUG. 2003

**PRIORITY
DOCUMENT**
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

IL DIRIGENTE

Elena Marinelli
Sig.ra E. MARINELLI

BEST AVAILABLE COPY

AL MINISTERO DELL'INDUSTRIA DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO

UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI - ROMA

DOMANDA DI BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE, DEPOSITO RISERVE, ANTICIPATA ACCESSIBILITA' AL PUBBLICO

MODULO A



A. RICHIEDENTE (I)

1) Denominazione **AZIONARIA COSTRUZIONI MACCHINE AUTOMATICHE A.C.M.A. S.p.A.**
Residenza **BOLOGNA (BO)** codice **0028189-037-0--**

2) Denominazione _____
Residenza _____ codice _____

B. RAPPRESENTANTE DEL RICHIEDENTE PRESSO L'U.I.B.M.

cognome e nome **//////////** cod. fiscale _____
denominazione studio di appartenenza **//////////**
via _____ n. _____ città _____ cap. _____ (prov.) _____

C. DOMICILIO ELETTIVO destinatario

vedi sopra

via **Cristoforo Colombo** n. **1** città **BOLOGNA** cap. **40131** (prov.) **B O**

D. TITOLO

classe proposta (sez/cl/sci) _____

gruppo/sottogruppo **-**

**Metodo e macchina per l'etichettatura di una successione di contenitori mediante
più stazioni di etichettatura indipendenti.**

ANTICIPATA ACCESSIBILITA' AL PUBBLICO:

SI ☐ NO ☒

SE ISTANZA: DATA _____

N° PROTOCOLLO _____

E. TITOLI DESIGNATI cognome nome

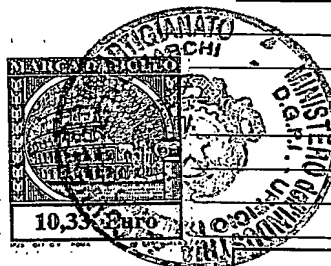
1) **GIACOMAZZI LUCA** 3) _____
2) **CAVALLARI STEFANO** 4) _____

F. PRIORITA'

nazione o organizzazione	tipo di priorità	numero di domanda	data di deposito	allegato S/R	SCIOGLIMENTO RISERVE	
					data	N° Protocollo
1) _____	_____	_____	____/____/____	_____	____/____/____	____/____/____
2) _____	_____	_____	____/____/____	_____	____/____/____	____/____/____

G. CENTRO ABILITATO DI RACCOLTA COLTURE DI MICRORGANISMI, denominazione

I. ANNOTAZIONI SPECIALI



DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

N. es.

1) **PROV** n. pag. **14** riassunto con disegno principale, descrizione e rivendicazioni (obbligatorio 1 esemplare)
2) **PROV** n. tav. **02** disegno (obbligatorio se citato in descrizione, 1 esemplare)
3) **RIS** lettera d'incarico, procure o riferimento procura generale
4) **RIS** designazione inventore
5) **RIS** documenti di priorità con traduzione in italiano
6) **RIS** autorizzazione o atto di cessione
7) **RIS** nominativo completo del richiedente

attestati di versamento, totale euro

centottantotto/51COMPILATO IL **27/08/2002** FIRMA DEL (I) RICHIEDENTE (I) **A.C.M.A. S.p.A. (IGINO CONTI)** obbligatorioCONTINUA SI/NO **NP**

EL PRESENTE ATTO SI RICHIEDE COPIA AUTENTICA SI/NO

SI

AMERICA DI COMMERCIO IND. ART. AGR. DI

BOLOGNAcodice **37**

ERBALE DI DEPOSITO

NUMERO DI DOMANDA **BO2002A 000550**

Reg. A

anno milienovecento

DUEMILADUE

il giorno

VENTINQUE

del mese di

AGOSTO

(I) richiedente (I) ha (hanno) presentato a me sottoscritto la presente domanda, corredata di n.

00

fogli aggiuntivi per la concessione del brevetto sopraportato.

ANNOTAZIONI VARIE DELL'UFFICIO ROGANTE

NESSUNA

IL DEPOSITANTE

timbro
dell'Ufficio

L'UFFICIALE ROGANTE

RIASSUNTO INVENZIONE CON DISEGNO PRINCIPALE

PROSPETTO A

NUMERO DOMANDA

B02002A 000550

REG. A

DATA DI DEPOSITO

30/11/2002

NUMERO BREVETTO

DATA DI RILASCIO

11/11/2002

A. RICHIEDENTE (I)

Denominazione

AZIONARIA COSTRUZIONI MACCHINE AUTOMATICHE A.C.M.A. S.p.A.

Residenza

BOLOGNA (BO)

D. TITOLO

Metodo e macchina per l'etichettatura di una successione di contenitori mediante più stazioni di etichettatura indipendenti.

Classe proposta (sez./cl./sic/)

11/01/01

(gruppo/sottogruppo)

11/01/01

L. RIASSUNTO

Metodo e macchina (5) per l'etichettatura di una successione di contenitori (2), secondo i quali ciascun contenitore (2) viene identificato per associare al contenitore (2) stesso una tipologia tra una pluralità di tipologie possibili, e successivamente il contenitore (2) viene avanzato lungo un percorso (P) di etichettamento ed attraverso una serie di stazioni (17) di etichettatura, ciascuna delle quali è atta ad applicare una rispettiva etichetta (7) ai contenitori (2) appartenenti ad un rispettivo insieme di tipologie e viene attivata per applicare l'etichetta (7) al contenitore (2) se il contenitore (2) appartiene a tale insieme di tipologie.

(Figura 1)

□



CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA
ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
DI BOLOGNA
UFFICIO BREVETTI
IL FUNZIONARIO

ACMA S.p.A.

IL PROCURATORE

Igino Conti

M. DISEGNO

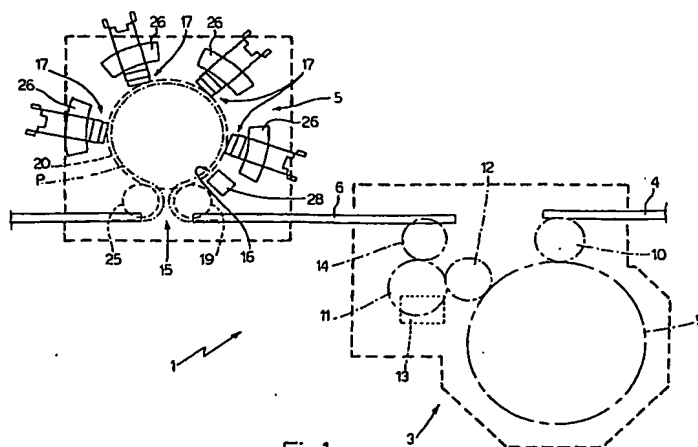
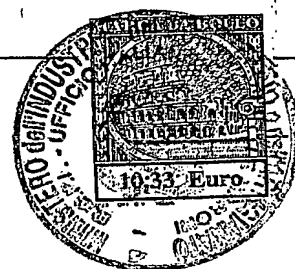


Fig.1



DESCRIZIONE

dell'invenzione industriale dal titolo:

"Metodo e macchina per l'etichettatura di una successione di contenitori mediante più stazioni di etichettatura indipendenti."

a nome di AZIONARIA COSTRUZIONI MACCHINE AUTOMATICHE A.C.M.A. S.p.A., di nazionalità italiana, con sede a 40131 BOLOGNA, Via Cristoforo Colombo, 1.

Inventori designati: Luca GIACOMAZZI, Stefano CAVALLARI.

Depositata il: **3.0. AGO. 2002.** Domanda N° **BO2002A 000550**

La presente invenzione è relativa ad un metodo per l'etichettatura di una successione di contenitori.

La presente invenzione trova impiego particolarmente vantaggioso nell'etichettatura di una successione di bottiglie in un impianto di imbottigliamento, cui la trattazione che segue farà esplicito riferimento senza per questo perdere in generalità.

In un impianto di imbottigliamento sono presenti una serie di linee di imbottigliamento, ciascuna delle quali comprende una successione di macchine disposte in serie; in particolare, una linea di imbottigliamento può comprendere una macchina riempitrice, la quale riceve le bottiglie vuote da un magazzino e riempie ciascuna bottiglia con una prefissata quantità di un prodotto liquido, una macchina tappatrice, la quale è atta ad applicare un tappo a ciascuna bottiglia, una macchina etichettatrice, la quale è atta ad applicare una o più etichette a ciascuna bottiglia, ed una eventuale macchina

ACMA S.p.A.
IL PROCURATORE
Igino Senti

confezionatrice, la quale è atta ad incartare un gruppo di bottiglie per formare una rispettiva confezione.

Le macchine etichettatrici note, ad esempio del tipo di quelle descritte in DE19927668, DE3925842, US5478422A1, US5259913A1 oppure EP1167213A1, comprendono una giostra ad asse orizzontale, la quale è atta ad avanzare le bottiglie lungo un percorso anulare ed attraverso almeno una stazione di etichettatura, in cui viene applicata a ciascuna bottiglia una rispettiva etichetta. Nelle macchine etichettatrici note può essere presente una unica stazione di etichettatura, oppure possono essere presenti due (o più) stazioni di etichettatura ad esempio per applicare a ciascuna bottiglia sia una etichetta anteriore, sia una etichetta posteriore.

Gli impianti di imbottigliamento noti del tipo di quelli sopra descritti, risultano relativamente ingombranti e costosi, in quanto per imbottigliare un determinato numero di tipologie diverse di prodotti liquidi sono necessarie uno stesso numero di linee di imbottigliamento tra loro indipendenti; in alternativa, risulta possibile utilizzare una stessa linea di imbottigliamento con prodotti liquidi diversi, ma tale soluzione comporta l'effettuazione di frequenti operazioni di cambio formato (cioè di adattamento della linea di imbottigliamento al nuovo prodotto liquido da imbottigliare) con evidenti riduzioni della produttività complessiva.

Scopo della presente invenzione è di fornire un metodo per l'etichettatura di una successione di contenitori, che sia esente dagli inconvenienti sopra descritti e sia, in particolare, di facile ed

ACMA S.p.A.
IL PROCURATORE
Giglio-Conti

economica realizzazione.

Secondo la presente invenzione viene fornito un metodo per l'etichettatura di una successione di contenitori per l'etichettatura di una successione di contenitori, secondo il quale ciascun contenitore viene avanzato lungo un percorso di etichettamento ed attraverso una serie di stazioni di etichettatura, ciascuna delle quali è atta ad applicare una rispettiva etichetta ad un contenitore che attraversa la stazione di etichettatura stessa; il metodo essendo caratterizzato dal fatto di assegnare a ciascuna stazione di etichettatura un rispettivo insieme di tipologie di contenitori, di identificare ciascun contenitore per associare al contenitore stesso una tipologia tra una pluralità di tipologie possibili prima di avanzare il contenitore stesso lungo il percorso di etichettamento, e di attivare ciascuna stazione di etichettatura per applicare l'etichetta al contenitore che attraversa la stazione di etichettatura solo se il contenitore appartiene all'insieme di tipologie di contenitori associato alla stazione di etichettatura stessa.

La presente invenzione è inoltre relativa ad una macchina per l'etichettatura di una successione di contenitori.

Secondo la presente invenzione viene realizzata una macchina per l'etichettatura di una successione di contenitori per l'etichettatura di una successione di contenitori; la macchina comprendendo un convogliatore atto ad avanzare ciascun contenitore lungo un percorso di etichettamento, ed una serie di stazioni di etichettatura, ciascuna delle quali è disposta lungo il percorso di etichettamento

ACMA S.p.A.
IL PROCURATORE
Igino Conti



ed è atta ad applicare una rispettiva etichetta ad un contenitore che attraversa la stazione di etichettatura stessa; la macchina essendo caratterizzato dal fatto di comprendere un dispositivo di identificazione, il quale è atto ad identificare ciascun contenitore per associare al contenitore stesso una tipologia tra una pluralità di tipologie possibili prima di avanzare il contenitore stesso lungo il percorso di etichettamento; ciascuna stazione di etichettatura comprendendo rispettivi mezzi di controllo, i quali sono atti a memorizzare un insieme di tipologie di contenitori associato alla stazione di etichettatura e sono atti ad attivare ciascuna stazione di etichettatura per applicare l'etichetta al contenitore che attraversa la stazione di etichettatura solo se il contenitore appartiene all'insieme di tipologie di contenitori associato alla stazione di etichettatura stessa.

La presente invenzione verrà ora descritta con riferimento ai disegni annessi, che ne illustrano un esempio di attuazione non limitativo, in cui:

- la figura 1 è una vista in pianta schematica e con parti asportate per chiarezza di una parte di un impianto di imbottigliamento provvisto della macchina etichettatrice oggetto della presente invenzione; e
- la figura 2 è una vista in pianta ed in scala ingrandita della macchina etichettatrice della figura 1.

Con riferimento alla figura 1, con 1 è indicata, nel suo complesso, una linea di imbottigliamento per il riempimento di bottiglie 2

ACMA S.p.A.
IL PROCURATORE
Luigi Conti

(figura 2); la linea 1 di imbottigliamento comprende una macchina 3 riempitrice di tipo noto, la quale riceve le bottiglie 2 vuote da un convogliatore 4 di ingresso ed alimenta le bottiglie 2 piene ad una macchina 5 etichettatrice per mezzo di un convogliatore 6 intermedio. Nella macchina 5 etichettatrice, a ciascuna bottiglia 2 viene applicata una rispettiva etichetta 7 (figura 2); successivamente, le bottiglie 2 vengono inviate ad un convogliatore 8 di uscita, il quale alimenta le bottiglie 2 ad una macchina confezionatrice (nota e non illustrata).

La macchina 3 riempitrice è una cosiddetta riempitrice multipla ed è atta a riempire le bottiglie 2 con quattro tipi di liquidi diversi presentanti colorazioni tra loro diverse. La macchina 3 riempitrice comprende una giostra 9 ad asse verticale, la quale riceve le bottiglie 2 vuote dal convogliatore 4 di ingresso mediante un tamburo 10 di trasferimento ed alimenta le bottiglie 2 piene ad una giostra 11 ad asse verticale mediante un tamburo 12 di trasferimento. Alla giostra 11 è accoppiata una stazione 13 di tappatura di tipo noto, in cui a ciascuna bottiglia 2 piena viene accoppiato un rispettivo tappo (non illustrato); dalla giostra 11 le bottiglie 2 piene e tappate vengono alimentate al convogliatore 6 intermedio mediante un tamburo 14 di trasferimento.

La macchina 5 etichettatrice comprende un convogliatore 15, il quale è atto ad avanzare una successione di bottiglie 2 lungo un percorso P di etichettamento che si estende dall'uscita del convogliatore 6 intermedio fino all'ingresso del convogliatore 8 di

ACMA S.p.A.
LABORATORIO
Tecnico

uscita passando attraverso una stazione 16 di riconoscimento ed attraverso quattro stazioni 17 di etichettatura.

Secondo quanto illustrato nella figura 2, il convogliatore 15 comprende una coclea 18, la quale è disposta in corrispondenza dell'uscita del convogliatore 6 intermedio ed è atta a mettere a passo le bottiglie 2 alimentate dal convogliatore 6 intermedio; al termine della coclea 18 è disposto un tamburo 19 di trasferimento, il quale è atto ad alimentare le bottiglie 2 ad una giostra 20 ad asse 21 verticale, lungo la cui periferia sono disposte la stazione 16 di riconoscimento e le quattro stazioni 17 di etichettatura. In particolare, la giostra 20 comprende un mozzo 22 centrale, al quale convergono una pluralità di raggi 23 che supportano una corona 24 circolare atta ad avanzare le bottiglie 2 lungo il percorso P di etichettamento. Alla giostra 20 è accoppiato un tamburo 25 di trasferimento, il quale è atto ad estrarre le bottiglie 2 dalla giostra 20 per alimentare le bottiglie 2 stesse al convogliatore 8 di uscita.

Ciascuna stazione 17 di etichettatura comprende un rispettivo dispositivo 26 di etichettatura noto ad esempio del tipo di quello descritto nella domanda di brevetto EP1122175A1 (in generale, ciascun dispositivo 26 di etichettatura è atto ad applicare etichette 7 di qualsiasi tipo, ad esempio con colla a caldo, colla a freddo o autoadesive); ciascun dispositivo 26 di etichettatura è atto a prelevare una rispettiva etichetta 7 da un proprio magazzino (noto e non illustrato in dettaglio) per applicare l'etichetta 7 stessa ad un bottiglia 2 avanzante di fronte al dispositivo 26 di etichettatura. A

ACMA S.p.A.
IL PROCURATORE
Gentile

valle di ciascun dispositivo 26 di etichettatura è disposto un rispettivo tampone 27 fisso di tipo noto, il quale è atto ad effettuare su ciascuna bottiglia 2 una operazione di rullatura per assicurare una corretta adesione della etichetta 7 applicata dal dispositivo 26 di etichettatura alla bottiglia 2.

Secondo una forma di attuazione non illustrata, ciascun dispositivo 26 di etichettatura è montato su di un carrello scorrevole lungo una guida ed è mobile lungo la guida sotto la spinta di un dispositivo attuatore per adattare la propria posizione rispetto alla giostra 20 in funzione della forma e delle dimensioni delle bottiglie 2.

Nella stazione 16 di riconoscimento è disposto un dispositivo 28 di riconoscimento, il quale comprende un sensore 29 di tipo ottico atto ad identificare ciascuna bottiglia 2 che transita attraverso la stazione 16 di riconoscimento per associare alla bottiglia 2 stessa una tipologia tra quattro tipologie possibili. Tipicamente, il sensore 29 è atto a identificare ciascuna bottiglia 2 in base alla colorazione della bottiglia 2 stessa (colorazione dovuta al colore del liquido contenuto all'interno della bottiglia 2 ed anche al colore proprio della bottiglia 2). In alternativa, il sensore 29 potrebbe essere atto a identificare ciascuna bottiglia 2 in base alla forma della bottiglia 2 e/o in base alle dimensioni della bottiglia 2 stessa.

Secondo una diversa forma di attuazione non illustrata, la stazione 16 di riconoscimento non comprende il dispositivo 28 di riconoscimento, ma comprende un dispositivo di comunicazione, il quale è atto ad identificare ciascuna bottiglia 2 mediante

ACMA S.p.A.
IL PROPRIO
Girio Saffi



l'elaborazione di informazione ricevute da macchine operatrici disposte a monte della macchina 5 etichettatrice, ed in particolare ricevute dalla macchina 3 riempitrice.

Ciascuna stazione 17 di etichettatura comprende una rispettiva unità 30 di controllo, la quale è collegata al dispositivo 28 di riconoscimento ed è atta a memorizzare un insieme di tipologie di bottiglie 2 in modo da attivare la stazione 17 di etichettatura per applicare l'etichetta 7 alla bottiglia 2 che attraversa la stazione 17 di etichettatura solo se la bottiglia 2 appartiene all'insieme di tipologie di bottiglie 2 associato alla stazione 17 di etichettatura stessa. In generale l'insieme di tipologie di bottiglie 2 memorizzate in ciascuna unità 30 di controllo ed associate alla rispettiva stazione 17 di etichettatura è composto da un numero di tipologie variabile e maggiore o uguale a zero; ovviamente, se tale numero è zero la stazione 17 di etichettatura non viene mai attivata.

In uso, la macchina 5 etichettatrice riceve dalla macchina 3 riempitrice una successione di bottiglie 2, le quali sono di quattro tipologie diverse; quando ciascuna bottiglia 2 attraversa la stazione 16 di riconoscimento, il dispositivo 28 di riconoscimento identifica la tipologia della bottiglia 2 e comunica tale identificazione alle unità 30 di controllo delle stazioni 17 di etichettatura. Successivamente, quando ciascuna bottiglia 2 attraversa una stazione 17 di etichettatura, la stazione 17 di etichettatura viene attivata dalla rispettiva unità 30 di controllo per applicare la corrispondente etichetta 7 alla bottiglia 2 solo se la tipologia della

ACMA S.p.A.
IL PROCURATORE
Igino Conti

bottiglia 2 appartiene all'insieme delle tipologie memorizzate nella rispettiva unità 30 di controllo, cioè solo se la tipologia della bottiglia 2 appartiene all'insieme di tipologie di bottiglie 2 associato alla stazione 17 di etichettatura stessa.

Risulta chiaro che una stazione 17 di etichettatura può applicare la propria etichetta a bottiglie 2 appartenenti ad una o più tipologie, così come il numero di tipologie di bottiglie 2 alimentate alla macchina 5 etichettatrice può essere diverso da quattro (maggiore o minore).

Secondo una diversa forma di attuazione, ciascuna stazione 17 di etichettatura è atta a variare la posizione di applicazione della rispettiva etichetta 7 su di una corrispondente bottiglia 2 in funzione della tipologia della bottiglia 2 stessa.

Da quanto sopra esposto, risulta chiaro che la macchina 5 etichettatrice sopra descritta è atta ad applicare etichette 7 a diverse tipologie di bottiglie 2; in questo modo, la macchina 5 etichettatrice può venire accoppiata ad una macchina 3 riempitrice multipla, oppure può venire accoppiata a più macchine 3 riempitrici singole. In questo modo, si ottiene una evidente riduzione degli ingombri e dei costi dell'impianto di imbottigliamento.

Inoltre, la macchina 5 etichettatrice, può applicare etichette 7 a diverse tipologie di bottiglie 2 senza richiedere alcuna operazione di cambio formato; in questo modo, la macchina 5 etichettatrice risulta adatta a venire utilizzata in linee di imbottigliamento in cui viene frequentemente richiesto di variare la tipologia di bottiglie prodotte.

ACMA S.p.A.
IL PROPRIO
Igitio Conti

RIVENDICAZIONI

1) Metodo per l'etichettatura di una successione di contenitori (2), secondo il quale ciascun contenitore (2) viene avanzato lungo un percorso (P) di etichettamento ed attraverso una serie di stazioni (17) di etichettatura, ciascuna delle quali è atta ad applicare una rispettiva etichetta (7) ad un contenitore (2) che attraversa la stazione (17) di etichettatura stessa; il metodo essendo caratterizzato dal fatto di assegnare a ciascuna stazione (17) di etichettatura un rispettivo insieme di tipologie di contenitori (2), di identificare ciascun contenitore (2) per associare al contenitore (2) stesso una tipologia tra una pluralità di tipologie possibili prima di avanzare il contenitore (2) stesso lungo il percorso (P) di etichettamento, e di attivare ciascuna stazione (17) di etichettatura per applicare l'etichetta (7) al contenitore (2) che attraversa la stazione (17) di etichettatura solo se il contenitore (2) appartiene all'insieme di tipologie di contenitori (2) associato alla stazione (17) di etichettatura stessa.

2) Metodo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che ciascun contenitore (2) viene identificato facendo avanzare il contenitore (2) attraverso una stazione (16) di riconoscimento, la quale è disposta a monte delle stazioni (17) di etichettatura lungo il percorso (P) di etichettamento ed è provvista di almeno un sensore (29) atto a identificare il contenitore (2).

3) Metodo secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che ciascun contenitore (2) viene identificato in base alla forma del

ACMA S.p.A.
IL PROCURATORE
G. Iorio-Conti

contenitore (2) stesso.

4) Metodo secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che ciascun contenitore (2) viene identificato in base alle dimensioni del contenitore (2) stesso.

5) Metodo secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che ciascun contenitore (2) viene identificato in base al colore del contenitore (2) stesso.

6) Metodo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che ciascun contenitore (2) viene identificato mediante l'elaborazione di informazione ricevute da macchine (3) operatrici disposte a monte del percorso (P) di etichettamento.

7) Metodo secondo una delle rivendicazioni da 1 a 6, caratterizzato dal fatto che ciascuna stazione (17) di etichettatura è atta a variare la posizione di applicazione della rispettiva etichetta (7) su di un corrispondente contenitore (2) in funzione della tipologia del contenitore (2) stesso.

8) Metodo secondo una delle rivendicazioni da 1 a 6, caratterizzato dal fatto che ciascuna stazione (17) di etichettatura comprende una rispettiva guida ed un rispettivo dispositivo (26) di etichettatura, il quale viene spostato lungo la guida per adattare la propria posizione rispetto al convogliatore (15) in funzione della forma e delle dimensioni dei contenitori (2).

9) Macchina per l'etichettatura di una successione di contenitori (2); la macchina comprendendo un convogliatore (15) atto ad avanzare ciascun contenitore (2) lungo un percorso (P) di etichettamento, ed

ACMA S.p.A.
IL PROSECUTORE
Gigi Conti



una serie di stazioni (17) di etichettatura, ciascuna delle quali disposta lungo il percorso (P) di etichettamento ed è atta ad applicare una rispettiva etichetta (7) ad un contenitore (2) che attraversa la stazione (17) di etichettatura stessa; la macchina (5) essendo caratterizzato dal fatto di comprendere un dispositivo (28) di identificazione, il quale è atto ad identificare ciascun contenitore (2) per associare al contenitore (2) stesso una tipologia tra una pluralità di tipologie possibili prima di avanzare il contenitore (2) stesso lungo il percorso (P) di etichettamento; ciascuna stazione (17) di etichettatura comprendendo rispettivi mezzi (30) di controllo, i quali sono atti a memorizzare un insieme di tipologie di contenitori (2) associato alla stazione (17) di etichettatura e sono atti ad attivare ciascuna stazione (17) di etichettatura per applicare l'etichetta (7) al contenitore (2) che attraversa la stazione (17) di etichettatura solo se il contenitore (2) appartiene all'insieme di tipologie di contenitori (2) associato alla stazione (17) di etichettatura stessa.

ACMA S.p.A.
IL PROMOTORE
Luigi Conti

10) Macchina secondo la rivendicazione 9, caratterizzata dal fatto che il dispositivo (28) di identificazione comprende una stazione (16) di riconoscimento, la quale è disposta a monte delle stazioni (17) di etichettatura lungo il percorso (P) di etichettamento ed è provvista di almeno un sensore (29) atto a identificare il contenitore (2).

11) Macchina secondo la rivendicazione 10, caratterizzata dal fatto che il sensore (29) è atto a identificare ciascun contenitore (2) in

base alla forma del contenitore (2) stesso.

12) Macchina secondo la rivendicazione 10, caratterizzata dal fatto che il sensore (29) è atto a identificare ciascun contenitore (2) in base alle dimensioni del contenitore (2) stesso.

13) Macchina secondo la rivendicazione 10, caratterizzata dal fatto che il sensore (29) è atto a identificare ciascun contenitore (2) in base al colore del contenitore (2) stesso.

14) Macchina secondo la rivendicazione 9, caratterizzata dal fatto che il dispositivo (28) di identificazione è atto ad identificare ciascun contenitore (2) mediante l'elaborazione di informazione ricevute da macchine (3) operatrici disposte a monte della macchina (5) per l'etichettatura.

15) Macchina secondo una delle rivendicazioni da 9 a 14, caratterizzata dal fatto che il convogliatore (15) comprende una giostra (20) ad asse (21) verticale.

16) Macchina secondo una delle rivendicazioni da 9 a 15, caratterizzata dal fatto che ciascuna stazione (17) di etichettatura comprende una rispettiva guida ed un rispettivo dispositivo (26) di etichettatura, il quale è montato mobile lungo la guida per adattare la propria posizione rispetto al convogliatore (15) in funzione della forma e delle dimensioni dei contenitori (2).



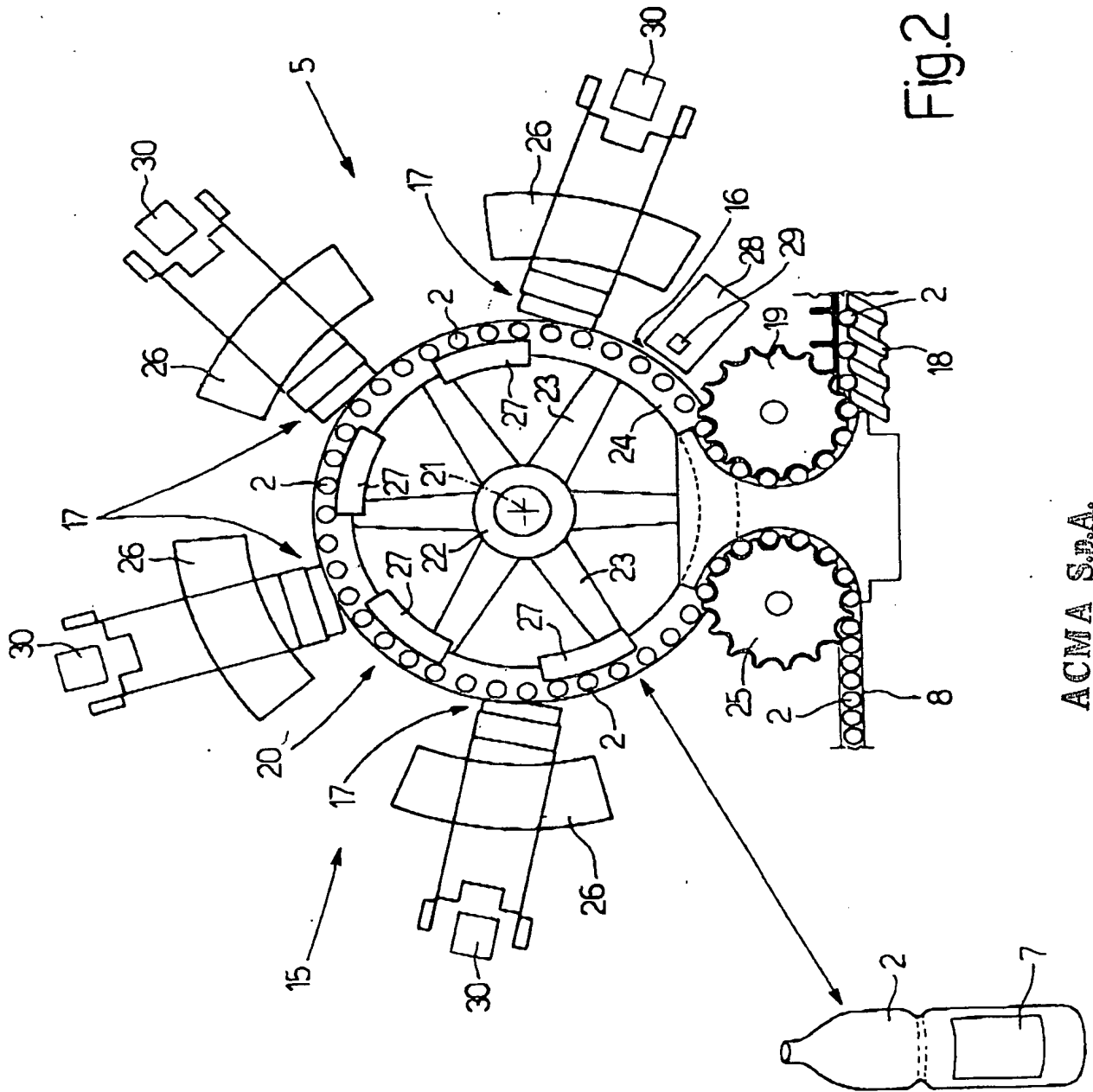
CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA
AGRICOLTURA E ARTIGIANATO
DIREZIONE
UFFICIO SEGRETERIA
IL FUNZIONARIO

ACMA S.p.A.
IL PROCURATORE
Igino Conti



CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA
ASSOCIATI DELL'AGRICOLTURA
DI S. P. A.
UFFICIO BREVETTI
IL FUNZIONARIO

Fig.2



ACMA S.p.A.
IL PROCURATORE

Igino Conti

[Signature]



CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA
AGRICOLTURA E PESCA
DI BOLOGNA
CANTIERE PER VETI
IL QUOTIDIANO

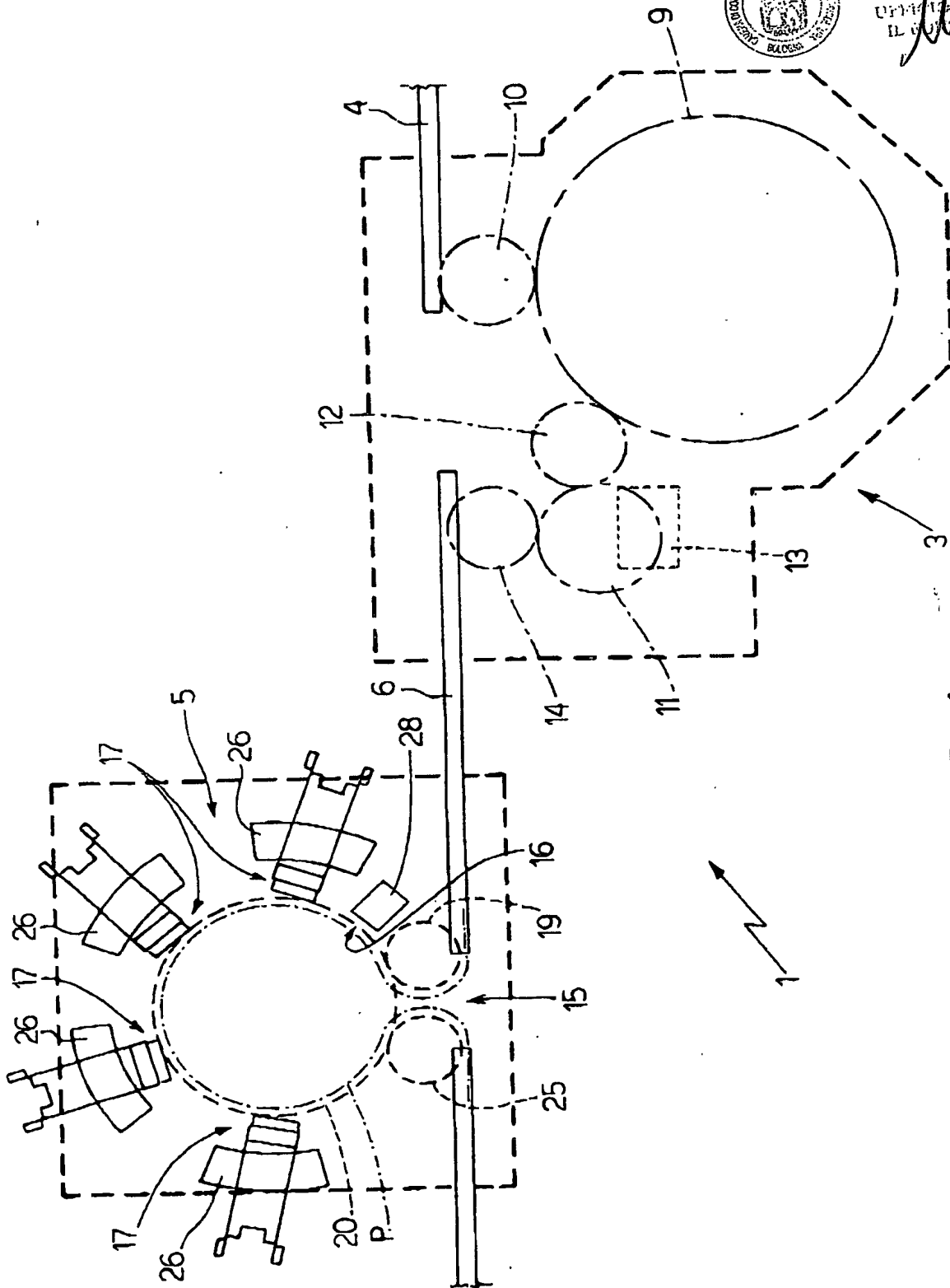


Fig. 1

ACMA S.p.A.
IL PROCURATORE

Igino Conti